

Muziek overzetten naar de computer

Van ana naar digi

We vinden én kopen steeds vaker muziek op het internet. Toch hebben velen nog een cd-, platen- of zelfs cassettecollectie in de kast liggen. Waarom zou je ook die muziek niet overzetten naar de digitale wereld? We leggen uit hoe je dat aanpakt. BART STOFFELS EN TOON VAN DAELE

Hoeven we het je nog te vertellen? We leven in een digitale wereld! Het begon al in de jaren '80, toen de muziek-cd ten tonele verscheen en geleidelijk aan de langspeelplaat verdrong. Vanaf dat moment was muziek niet alleen compacter dan ooit, hij zat ook vervat in eindeloze reeksen van enen en nullen. Digitale informatie dus, en een cd-speler doet dan ook weinig meer dan het omzetten van deze informatie naar een (hopelijk) aangenaam geluid. Hét grote voordeel van digitale informatie is dat het gesneden koek is voor een computer. Je kan gegevens daardoor makkelijk en snel bewerken, kopiëren én delen. Maar ook vanuit een zuiver praktisch standpunt biedt digitaal gewoon meer: op een relatief kleine oppervlakte stockeer je enorme hoeveelheden gegevens. Het beste voorbeeld daarvan is je mp3-muziekcollectie. De vele honderden of misschien zelfs duizenden nummers staan op (een stukje van) je harde schijf en nemen fysiek eigenlijk geen plaats in beslag. Een ander voordeel van digitale muziek is dat die je toelaat om makkelijk kopieën en back-ups te maken. Eén probleem echter: lang niet alle muziek is digitaal. Wat doe je met opnames op tape of op band? En ongetwijfeld heb je nog wel ergens een aantal langspeelplaten liggen. Haal ze maar van onder het stof, want met de juiste tools blaas jij nieuw, digitaal leven in deze verstofte muziek.

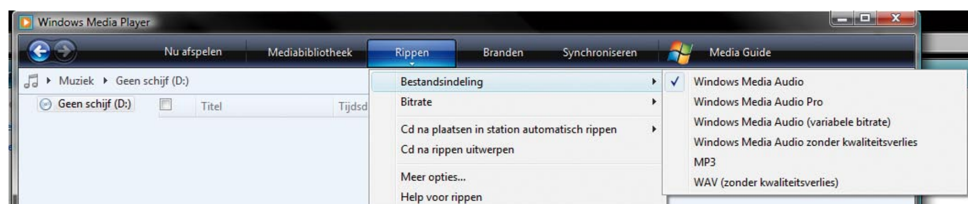
Muziek-cd's rippen



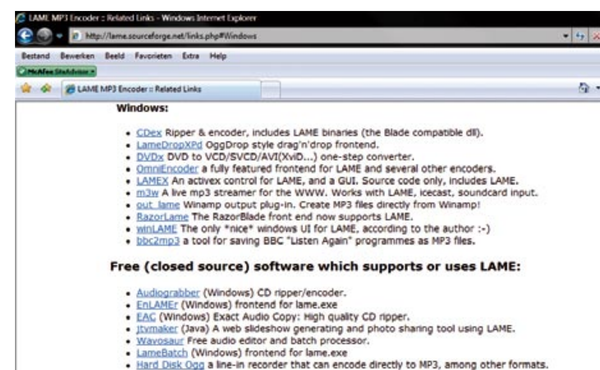
Een muziek-cd mag dan al digitale muziek bevatten, de muziek*tracks* op je computer krijgen is niet vanzelfsprekend. Je kan immers niet zomaar met de Windows Verkenner de verschillende liedjes selecteren en kopiëren naar je computer. Er komt veel meer bij kijken. Je hebt om te beginnen software nodig die de muziek kan 'rippen' van de muziek-cd naar de harde schijf. Een ander woord voor rippen is 'digitale audio-extractie' of DAE, en het houdt in dat de muziektracks tijdens het kopieerproces omgezet worden naar een of ander computerformaat. Vaak gaat het om het mp3-formaat, maar afhankelijk van je wensen zijn er ook andere formaten mogelijk, zoals wma en wav. Wie bijvoorbeeld de muziek in zijn meest pure vorm wil behouden, kiest best voor het compressieloze wav. Het rippen van audio-cd's kan overigens best een arbeidsintensief werkje worden. Zo hangt de snelheid waarmee er geript wordt af van de DAE-leessnelheid van het cd/dvd-station. De beste cd/dvd-stations hebben niet meer dan een handvol minuten nodig om een 60 minuten durende audio-cd te rippen. Een en ander hangt ook af van het feit of de audio-cd zelf niet te veel beschadigd is door krasjes.

LAME

Ripsoftware komt in alle soorten en maten. Ga het echter niet te ver zoeken, want ook met het in Windows ingebakken Windows Media Player kan je cd'tjes rippen. Simpeler kan niet: steek een audio-cd in en klik in de menubalk op **Rippen**. De muziektracks worden niet alleen meteen naar de harde schijf gekopieerd; als je mp3 als formaat koos, worden tegelijkertijd ook de juiste gegevens (titel, uitvoerder, enzovoort) aangevuld. Op die manier kan je snel een mp3-collectie samenstellen zonder ook maar één letter te moeten typen. Wil je meer controle over het formaat en de conversie-instellingen, dan klik je in Windows Media Player op het driehoekje net onder **Rippen**, en kies je voor **Meer opties**. Op het tabblad **Muziek rippen** geef je vervolgens aan naar welk formaat je je muziek wil rippen. Alles over de keuze van muziek- en compressieformaten lees je op pagina 74. Ben je niet tevreden over de uiteindelijke geluidskwaliteit, dan kan je andere ripsoftware uitproberen. Sommige ripprogramma's werken op basis van de uitstekende LAME mp3-*codec*, die je ook op onze dvd vindt. Neem maar eens een kijkje op http://lame.sourceforge.net voor een overzichtje van gratis rippers voor Windows.

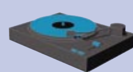


Windows Media Player kan audio-cd's rippen naar mp3-, wma- of wav-formaat.



Heel wat gratis ripprogramma's gebruiken de hoogkwalitatieve LAME mp3-codec.

Langspeelplaten



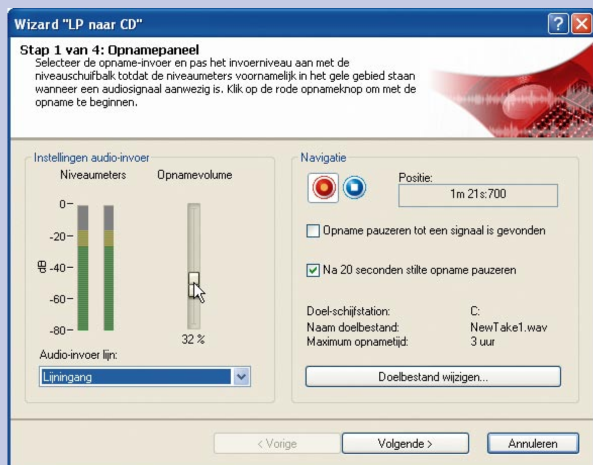
Als we audiopuristen mogen geloven, geven klassieke lp's nog steeds het meest aangename en warme geluid. Maar de geluidskwaliteit van een lp is afhankelijk van verschillende factoren. Zo kan vuil en stof zich vasthechten op de vinylplaat, waardoor je die typische tikjes en ruis hoort als je ze afspeelt. En hoewel die ruis zeker bijdraagt tot de charmes van een lp, verlies je op die manier mogelijk wel een unieke opname. Het is dus een goede zaak om je lp digitaal te bewaren, vooraleer de muziek reddeloos verloren gaat. Eerst en vooral heb je een geschikte geluidskaart nodig. Gelukkig beschikken moderne pc's altijd over een geluidskaart met een audio-ingang. Ben je niet zeker? Neem dan gewoon even een kijkje aan de achterkant van je pc. Zie je een blauwgekleurd poortje? Dat is de audio-ingang van je geluidskaart. Om het geluid van je platenspeler op te nemen, moet het audiosignaal echter eerst nog langs een versterker passeren. Haal je hifiversterker van stal en kijk na of hij een 'phono'-ingang heeft. Sluit je platenspeler aan op de ingang van de versterker en verbind de luidsprekeruitgang van je versterker met de audio-ingang van je geluidskaart – als dat mogelijk is tenminste. Je hebt hiervoor wel een verloopstekkertje nodig om de twee audiokanalen samen te voegen. Als alternatief kan je op de versterker ook de uitgang van de hoofdtelefoon met de audio-ingang van je pc-geluidskaart verbinden. Let wel goed op dat je het volume op de versterker niet loeihard zet; anders krijg je gegarandeerd vervorming van het geluid.

KLINKT ALS...?

De kans dat een digitale lp-kloon last heeft van dezelfde onzuiverheden als de originele lp is behoorlijk groot. Gelukkig valt een en ander op te poetsen met de juiste software. Aanraders zijn Polderbits www.polderbits.nl en Nero SoundTrax, dat onderdeel is van de Nero-brandsuite www.nero.com. En dan is er nog Magix Music Cleaning Lab 2008 www.magix.net, waarmee je niet alleen de kwaliteit verbetert, maar bijvoorbeeld ook een nieuwe mix van de liedjes maakt of effecten toevoegt, zodat alles helemaal naar jouw wens klinkt.



Je hebt een aparte versterker nodig om het geluidssignaal van de platenspeler te versterken en door te sturen naar de geluidskaart.



Met behulp van speciale software, zoals hier Nero SoundTrax, haal je fouten uit de opname.

TERRATEC PHONOPREAMP IVINYL

www.terratec.net

Helemaal geen zin in al dat geklooi met kabels en losse versterkers? Als je van plan bent om je hele lp-collectie zo eenvoudig mogelijk te digitaliseren, kan je een beroep doen op de Terratec PhonoPreAmp iVinyl. Dit usb-apparaat vervangt je versterker én je geluidskaart, en heeft een speciaal aangepaste ingang voor lp-spelers. Terratec levert overigens opnamesoftware uit eigen stal mee. Een kant-en-klare digitaliseeroplossing dus.

De Numark TTUSB Turntable is een platenspeler met usb-aansluiting. Zo wordt het een makkie om lp's te digitaliseren.



NUMARK TTUSB TURNTABLE

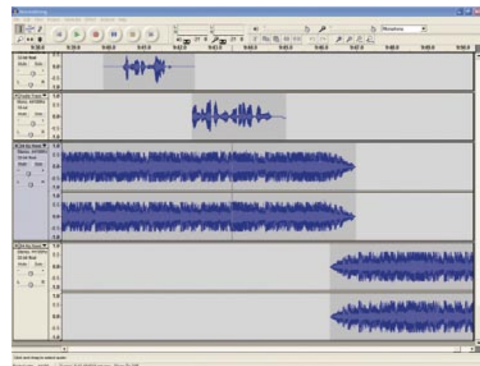
www.numark.com

Heb je geen platenspeler meer in huis, maar wil je toch je platencollectie kunnen digitaliseren, dan valt een product als de Numark TTUSB Turntable te overwegen. In essentie is dit een platenspeler die je via usb rechtstreeks aan de pc hangt. De meegeleverde software laat je toe om platen rechtstreeks naar het mp3-formaat op te nemen. En voor het verwijderen van geluidsfoutjes krijg je het programma Audacity meegeleverd. Bovendien heeft de TTUSB Turntable ook een geluidsingang voor een mini-jack, waar je bijvoorbeeld een cassettespeler op kan aansluiten om muziekcassettes te digitaliseren.

Muziek op tape of band



Nog voor de audio-cd was de muziekcassette dé geluidsdrager bij uitstek. Zit ook jij met eindeloze setjes zelf samengestelde mixtapes? Of heb je nog ergens bandopnames liggen? Ook muziek op tape of band hoeft niet verloren te gaan. Het kwaliteitsverhaal gaat ook hier op. Een cassette zet de muziek om in een magnetisch signaal dat op band bewaard wordt. Maar telkens je de cassette afspeelt, verliest die een beetje van zijn kwaliteit. Geraakt de magneetband beschadigd door stof of zonnestralen, dan zal je muziek snel vergezeld worden van een stevige portie ruis. De werkwijze om muziekcassettes te digitaliseren, is zo goed als identiek aan die van de lp's. Het belangrijkste verschil is dat er geen aparte versterker nodig is; de cassettespeler mag dus rechtstreeks op de audio-ingang van je pc aangesloten worden. Heeft je cassettespeler een volumeregeling? Zet die dan op een normaal niveau, om problemen te voorkomen. Op softwarevlak willen we toch even Audacity aanstippen. Dit is namelijk een prima opname- en bewerkingspakketje, dat je gratis kan binnenhalen op **http://audacity.sourceforge.net**.



Audacity is een gratis opname- en bewerkingspakket voor muziek.



Met deze ION Tape2PC kan je heel snel je cassettes omzetten naar digitale muziekbestanden.

ION TAPE2PC

www.ion-audio.com

Naar analogie met de usb-platenspelers zijn er ook usb-cassettedecks, zoals de Tape2PC van ION. Ook hier is het de combinatie van opnamesoftware en aangepaste hardware die het mogelijk maakt om muziekcassettes te digitaliseren. Erg handig is dat de software de opnames analyseert en – indien het herkend wordt – alle informatie van het opgenomen nummer binnenhaalt en bewaart. Overigens valt de Tape2PC eveneens aan te sluiten op een geluidsversterker, zodat hij dienst kan doen als 'echte' cassettespeler.

BUITENSHUIS AANSLUITEN

www.europe.creative.com

Wie serieus aan de slag wil met allerhande geluidsopnames en de hoogste kwaliteit vereist, investeert best in een degelijke geluidskaart, zoals de X-Fi Elite Pro van Creative. Die kost flink wat geld, maar voor dat bedrag krijg je wel zelden geziene opnamemogelijkheden, samen met een zogenaamde break-outbox. Op die break-outbox sluit je analoge en digitale geluidsapparaten aan waarvan het geluid via de interne versterker wordt doorgestuurd naar de eigenlijke X-Fi geluidskaart in de pc. Bovendien is zo'n break-outbox uiterst handig om snel apparaten aan te sluiten.

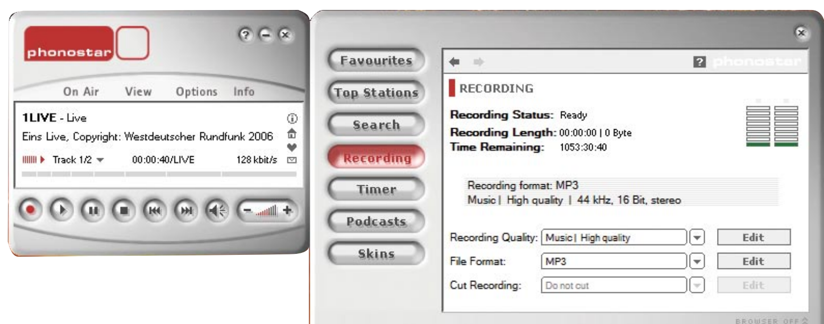


Bij de Creative X-Fi Elite Pro zit een break-outbox met een veelvoud aan geluidsingangen, zowel analoog als digitaal.

Online radio bewaren



De tijd dat je met kramp in je vingers bij de cassetterecorder moest blijven wachten tot de lokale radio dat ene leuke nummer speelde dat je al lang op een van je mixtapes wou zetten, ligt al een hele tijd achter ons. Op het internet vind je immers duizenden radiostations die je kan beluisteren via de webbrowser. De populariteit ervan laat zich makkelijk verklaren. Niet alleen kan je waar ook ter wereld blijven afstemmen op je favoriete station, sommige radiostations personaliseren zelfs hun aanbod, en laten de luisteraars hun eigen favoriete pakketjes samenstellen. Het leuke is dat je ook die uitzendingen kan bewaren op je computer, als een bijna onuitputtelijke muziekbron. Hoe je precies te werk gaat, hangt wel samen met het mediaformaat waarin het internetstation uitzendt. We zetten twee programma's in de kijker die je daarbij uitstekend kunnen helpen.



Met een druk op de knop download je je favoriete radiostream naar je pc.

PHONOSTAR-PLAYER 2.0

www.phonostar.com

De gratis phonostar-Player haalt met de glimlach mp3's, wma's en RealAudio-streams naar binnen. Alle zoekmogelijkheden zijn voorhanden om zelfs de meest duistere radiostations op te sporen. Wil je kunnen opnemen, dan moet je dit in Windows XP nog wel activeren via het menu **Options**, **Settings** en vervolgens **Recording Settings**. Hier stel je zowel de opnamebron als de opnamemap in. Zodra je nu op de rode opnameknop drukt, neemt phonostar meteen de muziek op. Je beëindigt deze opname met een tweede druk op deze knop. Het lijkt er op het eerste gezicht op dat je enkel in het schijfhongerige wav-formaat kan opnemen. Maar niet getreurd: klik in het uitschuifvenster op de knop **Recording** en geef bij **File Format** aan dat je naar mp3 wil opnemen (zie screenshot). Voor een meer gedetailleerde aanpak blader je door naar onze workshop op pagina 27.

STREAMWEAVER

www.joern-thiemann.de/tools/streamweaver

Nogal wat webradiostations maken gebruik van een Shoutcast-server. Dé speler bij uitstek om dat soort uitzendingen te beluisteren, is het gratis Winamp **www.winamp.com**. Wil je deze radiostromen ook opnemen, dan kan dat met de gratis tool Streamweaver. Je zal wel op zoek moeten naar de juiste url van de mp3-stroom. Ga naar de site **www.shoutcast.com** en klik bij een leuke song het knopje **Tune In**! aan. Op dat moment zal je mediaspeler wakker schieten en kan je daar de url van die stroom uitvissen. ♦



Met de juiste url en Streamweaver kan je ook offline naar je favoriete internetradio luisteren.

INTERNETRADIO'S À LA CARTE

Het is onbegonnen werk om je een lijstje te geven met degelijke internetradio's – niet in het minst omdat muzieksmaken nu eenmaal totaal uiteenlopend zijn. Maar er zijn wel enkele plaatsen waar je terecht kan voor een streepje muziek of een heleboel geleuter (afhankelijk van je persoonlijke voorkeur).

iTunes • Hier vind je, onder het kopje 'Radio', letterlijk honderden radiostations, in tal van categorieën zoals Blues, Americana, 70s/80s Pop, Classic Rock, enzovoort.

België FM • Op **www.belgie.fm** vind je een overzicht van een heel aantal Belgische (internet)radiostations. Gewoon even eentje aanklikken, en de mediaspeler begint te spelen. Wil je internationaal gaan, klik dan onderaan op een van de landenvlaggen.

Wikipedia • Zoals zo vaak is er ook over dit onderwerp enorm veel informatie te vinden op de openbronencyclopedie Wikipedia. Surf maar eens naar **http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Internet_stations.**



De website België FM biedt rechtstreeks toegang tot nationale en internationale webradiostations.



JOUW ELPEES DIGITALISEREN

VAKTAAL A - M N - Z

CODEC: Codec staat voor codeer/decodeer. Het is een stukje software dat instaat voor de conversie van en naar multimediaformaten.

TRACK: Een individueel nummer op een muziek-cd.